

災害調査(測量・設計)業務 積算参考資料 (R5改定)

本積算参考資料は、災害等緊急調査依頼時の概算額の算出及び、請求方式による見積内容の審査にあたり基本となる積算の考え方を示すものであり、実施業務内容によりこれによりがたい場合は、実態に応じて別途積算するものとする。

1 測量業務

緊急調査における測量業務の積算は、長野県建設部標準歩掛によることとし、標準発注仕様にに基づき以下の作業を計上することとするが、測量の規模を考慮して「小規模測量作業」を適用していること、また、簡易な業務もあること等を考慮し、一部の作業については標準歩掛を補正して積算することとする。

(1) 現地踏査

災害調査業務を実施するにあたり、現場状況の把握に要する費用として、路線測量「現地調査」により積算。

なお、設計業務と同時に実施する場合には、設計業務の「現地踏査」に含むものとして計上しない。

(2) 作業計画

関係者との打合せにより、「測量作業概要書」の作成及び必要資料の収集に要する費用として、路線測量「作業計画」を計上。

(3) 現地測量

平面図作成に要する費用として、標準歩掛により下記の補正に基づき積算。

$A < 0.004 \text{ km}^2$ の場合、下記の補正を行なう。(少数第2位まで(3位を四捨五入))

【 $A \leq 0.001 \text{ km}^2$ の場合】

1 業務に対し、0.25 の補正 → 0.25 業務

【 $0.001 \text{ km}^2 < A < 0.004 \text{ km}^2$ の場合】

1 業務に対し、 $250A$ の補正

例 ($A = 0.002 \text{ km}^2$ の場合、 $250 \times A = 0.5$ → 0.5 業務)

※積算基準における作業量 $A(\text{km}^2)$ は、あくまで実施作業量の A として積算する。

※地域による変化率についても、現地にあったとおり積算する。

(4) 中心線測量

起終点、主要変化点等を平面図に展開表示するための測量費用として、路線測量「中心線測量」により積算。

(5) 仮 BM 測量

仮 BM 設置に要する費用として、路線測量「仮 BM 測量」により積算。

(6) 縦断測量

縦断測量(往復)に要する費用として、路線測量「縦断測量」により積算。

(7) 横断測量

横断測量に要する費用として、路線測量「横断測量」により下記の補正に基づき積算。

現場の条件をもとに、1km の作業として積算し(測点間隔 10m)、算出された金額を 100 で除した金額を1断面あたりの単価とする。求めた1断面あたりの単価(少数以下切り捨て)に、実施断面数を掛け算出する。

例	1km	1,704,250円	0円	(原野/丘陵地 測量幅40m 測点間隔10m)
	3断面	17,042円	51,126円	(W単価で作成)

(8) 打合せ協議

中間打合せは2回とし、0.5 業務を計上する。

なお、設計業務と同時に実施する場合には、設計業務の「設計協議」と並行して実施するものとして計上しない。

(9) その他

① 写真帳作成

査定設計書に添付する写真帳を作成する費用として、下記を標準とし積算。

「写真帳作成」

現地写真撮影

測量技師(外業)	0.5 人
測量技師補(外業)	0.5 人
測量補助員(外業)	1.0 人

写真帳整理

測量技師(内業)	0.5 人
測量技師補(内業)	0.5 人

※ ただし、被災箇所の規模により過不足が生じる場合は監督員と協議し、人工数を決定するものとする。

② 諸経費

測量作業における諸経費は、標準歩掛によるものとし、原則として調査箇所ごとに計上することとし、諸経費調整は行わない。

2 設計業務

緊急調査における設計業務の積算は、標準発注仕様にに基づき、標準歩掛を準用して積算することとするが、一部の業務については設計の規模、内容を考慮して標準歩掛を補正して積算

することとする。

(1) 河川(砂防)護岸設計

- ① 護岸の安定計算を行わず、設計基準や各種指針、標準設計などにより設計する河川(砂防)護岸及び付帯施設等の設計に適用する。
- ② 河川(砂防)護岸及び付帯施設の設計は、一般的な災害の規模や復旧工法等を考慮して、長野県建設部標準歩掛の「砂防施設設計」を準用することとする。
 - ・ 設計延長については、河川標準護岸詳細設計に準じて、標準的な設計延長(L=250m)に対する延長補正を行う。
 - ・ 床止(床固)工の設計は構造物単体として設計を行うことから、設計を行う「基数」により計上し、延長に対する補正は行わない。

○護岸・その他付帯施設設計

(250m当たり)

	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員	備 考
現 地 踏 査		1.00	1.50			
基 本 事 項 決 定	0.50	1.00	1.00			
設 計						
護 岸 工		0.75	0.50	1.00	1.50	
そ の 他		2.00	2.00	1.50	2.50	
床 固 工				1.00	2.00	
護 床 工			1.50	1.50	1.00	
数 量 計 算						
護 岸 工		0.40	0.80	1.00	1.20	
そ の 他 施 設		0.30	0.60	0.75	0.90	
照 査	0.50	1.50				
報 告 書 作 成	0.70	1.05	1.05			

※1 設計延長に対する補正：上記歩掛に設計延長に対する補正係数(K1)を乗じて算出する。

$$\text{設計延長 } X(\text{m}) \text{ に対する補正係数 } K1 = 0.002 * X + 0.5$$

2 護岸工に付帯して設置する帯工、護床工等の設計は護岸工の設計に含むものとする。

3 設計計算を伴う仮設構造物設計を実施する場合には、標準歩掛により別途計上する。

4 床止(床固)基数に対する補正：

「設計」、「数量計算」は上記歩掛に設計基数に対する補正係数(K2)を乗じて算出する。

$$\text{設計基数 } n(\text{基}) \text{ に対する補正係数 } K2 = 1 + (n - 1) * 0.23$$

(n:床止(床固)の基数)

○設計協議

(1業務当たり)

	主任技師	技師 A	技師 B	備 考
業務着手時	0.25	0.25		
中間打合せ		0.25	0.25	1回当たり
成果品納入時	0.25	0.25		

※1 設計協議は、業務着手時、中間打合せ(2回)、成果品納入時に実施することを標準とし、作業内容を考慮して標準歩掛の50%を計上。

2 中間打合せは、業務内容を勘案して増減できるものとし、増加する場合には、1回について中間打合せ1回の人員を加算する。

(2) 道路設計

- ① 構造物の設計計算を行わず、設計基準や各種指針、標準設計などにより設計する道路設計に適用する。
- ② 道路設計は、長野県建設部標準歩掛の道路詳細設計(B)を準用するものとし、現場状況、設計条件に応じて補正する。
- ③ 設計計算を伴う一般構造物の詳細設計は別途考慮する。

○道路設計

L<0.25km の場合、下記の補正を行なう。(少数第2位まで(3位を四捨五入))

【 $L \leq 0.01$ km の場合】

1業務に対し、0.11 の補正 → 0.11 式

【 $0.01\text{km} < L < 0.25\text{km}$ の場合】

1業務に対し、 $2.65L^{0.7}$ の補正

例 ($L=0.03\text{km}$ の場合、 $2.65 \times L^{0.7}=0.228 \rightarrow 0.23$ 式)

※積算基準における設計延長L(km)は、あくまで実施作業量のLとして積算する。

※地域による変化率についても、現地にあったとおり積算する。

※道路詳細設計(B)の項目として、「設計計画及び施工計画」「仮設構造物・用排水設計」は原則として計上しないが、必要に応じて計上することとする。

○打合せ協議

中間打合せは2回とし、0.5 業務を計上する。

(3) 一般構造物詳細設計

- ① 設計計算を伴う一般構造物の詳細設計は、長野県建設部標準歩掛による。
- ② 道路詳細設計と同時に実施する場合には、現地踏査は計上しない。
- ③ 報告書作成は、河川(砂防)護岸設計および道路詳細設計に準ずるものとし、構造物の設計延長により計上する。

(4) 砂防施設詳細設計

設計計算を伴う砂防えん堤等砂防施設の詳細設計は、長野県建設部標準歩掛による。

(5) 報告書作成及び設計協議

複数箇所をまとめて発注する場合の当該業務に係る「報告書作成」は、1業務当たりの設計延長により積算するものとし、「設計協議」も同様に1業務当たりの必要回数により積算するものとする。